

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication : **2 640 277**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **88 16157**

⑤1 Int Cl⁸ : C 09 G 1/08.

①2 **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION** A1

②2 Date de dépôt : 8 décembre 1988.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOP « Brevets » n° 24 du 15 juin 1990.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : *Société anonyme dite : TENSIA S.A. —
FR.*

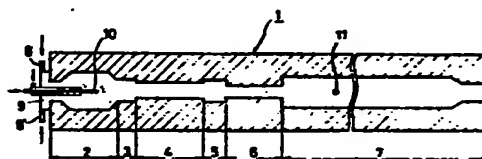
⑦2 Inventeur(s) : Jean Paul Polart ; Nadine Selaun.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Bureau D.A. Casalonga-Josse.

⑤4 Composition de cirage anhydre sous forme liquide à base de solvants.

⑤7 L'invention concerne une composition de cirage ne conte-
nant pas d'eau et comprenant au moins une cire, dans un
solvant organique approprié, en présence d'un agent fluidifiant
antirhéotrope.



FR 2 640 277 - A1

Composition de cirage anhydre sous forme liquide à base de solvants.

5 La présente invention concerne une nouvelle composition de cirage sous forme liquide, sans eau à base de solvants.

10 Les cirages connus actuellement dans l'état de la technique se présentent sous trois formes : solide, crémeuse, liquide.

15 Les cirages solides, généralement conditionnés en boîtes, présentent l'avantage de ne contenir que des cires et des solvants. Ils présentent cependant l'inconvénient de s'appliquer difficilement et d'une manière irrégulière sur le cuir, du fait qu'ils nécessitent l'emploi d'une brosse ou d'un tissu. Le film déposé sur le cuir présente une mauvaise répartition du produit et confère au cuir, après cirage, un aspect peu esthétique.

20 Les cirages crémeux sont plus faciles à l'emploi que les cirages solides. Ils sont généralement

conditionnés en tube. Du fait qu'il se présentent sous forme d'émulsions aqueuses huile-dans-eau ou eau-dans-huile, ils contiennent une grande quantité d'eau.

5 Les cirages liquides de l'état de la technique sont plus faciles d'emploi que les cirages solides. Ils sont conditionnés en flacons munis d'applicateur et sont à base d'émulsions de résines auto-brillantes et/ou d'émulsions de cires. Ils présentent l'inconvénient de contenir une trop forte proportion d'eau.

10 La demanderesse a découvert de manière surprenante une nouvelle composition de cirage sans eau sous forme liquide à base de solvants.

15 Les compositions conformes à l'invention peuvent être facilement réparties sur le cuir par tout moyen adapté à l'application des produits liquides. Elles permettent, contrairement aux cirages solides de l'art antérieur, le dépôt sur le cuir après leur application d'un film homogène, régulier et uniforme et de conférer au cuir, après cirage, un aspect net et
20 brillant.

L'objet de la présente invention consiste en une composition de cirage sous forme liquide, ne contenant pas d'eau, et constituée de cires, de solvants organiques appropriés et d'un agent fluidifiant, anti-thixotropique.
25

Un autre objet de l'invention est un procédé de préparation des compositions conformes à l'invention.

30 Les compositions conformes à l'invention sont caractérisées essentiellement par le fait qu'elles sont anhydres et qu'elles se présentent sous la forme d'une dispersion de cire dans un solvant organique comprenant au moins :

35 - a) environ 5 à 40% en poids, de préférence environ 15 à 25% en poids de cire ;

b) environ 59,9 à 90% en poids de préférence environ 74,5 à 83% en poids d'un solvant organique de ladite cire.

5 c) environ 0,1 à 5% en poids, de préférence environ 0,5 à 2% en poids d'un agent fluidifiant, anti-thixotropique; les pourcentages en poids étant déterminés par rapport au poids total de la composition.

10 Les cires utilisées conformément à la présente invention sont de préférence constituées d'une cire ou d'un mélange de cires choisies parmi les cires végétales telle que la cire de Carnauba, la cire de Candelilla ou la cire d'Alpha ; parmi les cires animales telle que la cire d'abeille ; parmi les cires minérales telle que la cire de Montan brute et ses dérivés raffinés sous leurs
15 diverses formes ; parmi les cires synthétiques telles que les cires microcristallines, plastiques et paraffiniques.

20 On utilise, de préférence, un mélange de cires choisies parmi les cires microcristallines plastiques à point de fusion inférieur à 80°C et les cires ester à point de fusion supérieur à 90°C, issues de la cire de Montan.

25 Ces mélanges de cires particuliers peuvent en outre comporter au moins une cire paraffinique de point de fusion compris entre 50 et 62°C.

Un mélange de cires préférentiel, conforme à l'invention, est constitué :

30 a) d'environ 2 à 20% en poids, d'une cire microcristalline plastique de point de fusion inférieur à 80°C.

b) d'environ 10 à 30% en poids, d'une cire ester issue de la cire de Montan, de point de fusion compris entre 90 et 95°C et d'indice de saponification compris entre 105 et 125;

35 c) d'environ 5 à 20% en poids, d'une cire

ester issue de la cire de Montan, de point de fusion supérieur à 95°C et d'indice de saponification compris entre 80 et 100;

5 d) d'environ 10 à 30% en poids, d'une cire paraffinique de point de fusion compris entre 50 et 62°C.

10 La quantité de cire ester de point de fusion supérieur à 95°C, dans le mélange défini ci-dessus, sera déterminée de manière à ce que le mélange final conserve son aspect fluide, après refroidissement à température ambiante.

15 La qualité et la quantité de la cire paraffinique du mélange définies ci-dessus, seront déterminées en fonction de la viscosité finale souhaitée celle-ci variant selon les colorants et/ou pigments utilisés dans la composition des teintes souhaitées.

20 Le mélange de cires conforme à l'invention peut contenir en plus une cire animale du type cire d'abeille, de manière à renforcer le pouvoir brillant du film sec, après application. Cette cire animale est présente dans des proportions allant jusqu'à 15% en poids par rapport au poids total de mélange de cires.

25 Un mélange de cires plus particulièrement préféré selon la présente invention est constitué;

a) d'environ 0,2 à 5% en poids, d'une cire microcristalline à point de fusion inférieur à 80°C;

b) d'environ 1 à 7% en poids, de cire ester à point de fusion compris entre 90 et 95°C;

30 c) d'environ 2 à 9% en poids, de cire ester à point de fusion supérieur à 95°C;

d) d'environ 2 à 9% en poids, de cire paraffinique à point de fusion compris entre 50 et 62°C;

e) d'environ 0 à 3% en poids, de cire d'abeille;

les pourcentages en poids étant exprimés par rapport au poids total de la composition.

5 Les solvants organiques utilisés conformément à la présente invention sont choisis parmi les solvants ou mélanges de solvants des cires, non agressifs vis-à-vis des cuirs et présentant un intervalle de distillation sensiblement compris entre 100 et 200°C.

10 Un mélange de solvants particulièrement préféré, conforme à l'invention, est constitué d'environ 50 à 85% en poids de White Spirit et d'environ 15 à 50% en poids d'essence de Térébenthine par rapport au poids total du mélange de solvant.

15 On définit le White Spirit comme liquide incolore, de faible odeur, qui, dans la distillation fractionnée des pétroles bruts, passe de 150° à 210°C.

20 Les compositions de cirage conformes à l'invention contiennent des agents fluidifiants anti-thixotropiques qui ont pour fonction d'éviter la cristallisation tridimensionnelle des cires dans les solvants.

Ils sont choisis parmi les composés organiques présentant une chaîne carbonée de 12 à 22 atomes de carbone et contenant au moins une double liaison éthylénique.

25 On utilise de préférence les acides gras en C₁₆-C₂₂ présentant au moins une double liaison éthylénique telle que l'acide oléique, l'acide linoléique, l'acide linoléique.

30 Les compositions conformes à l'invention peuvent contenir également des colorants et/ou des pigments traditionnels dans le domaine des cirages choisis en fonction des teintes souhaitées.

35 Les colorants utilisés conformément à la présente invention sont solubles dans les corps gras et sont choisis de préférence parmi les colorants mono- ou

diazoïques non sulfonés et les colorants dérivés de l'anthraquinone.

5 Les pigments utilisés selon l'invention se présentent sous forme de pâtes contenant un pourcentage important de pigments finement broyés dans une résine glycérophtalique longue en huile.

Un procédé de préparation de la composition conforme à l'invention consiste essentiellement :

10 1°) à faire fondre la ou les cires avec une partie du ou des solvants à une température de l'ordre de 100 à 110°C;

2°) après la fusion complète, à introduire, sous agitation modérée, le reste du ou des solvants et l'agent anti-thixotropique;

15 3°) après refroidissement le plus rapide de 75 à 40°C, à incorporer, sous agitation, les pigments et/ou les colorants utilisés selon la teinte souhaitée.

20 Les compositions telles que définies ci-dessus peuvent se présenter sous différentes formes d'emballage telle que des pots en verre, des flacons plastiques, des éponges ou des dispositifs aérosols. Elles peuvent être appliquées sur le cuir par tous les moyens traditionnels adaptés aux produits liquides tels que les pinceaux, les doseurs en mousse, les générateurs d'aérosols, les
25 tissus imprégnés, etc...

Les exemples qui suivent servent à illustrer la présente invention sans toutefois présenter de caractère limitatif.

EXEMPLE 1

| | | |
|----|-----------------------------------|--------|
| 5 | - Cire OM (cire ester) | 6,0 g |
| | Point de fusion 86/93°C | |
| | Indice d'acide 20/30 | |
| | Indice de saponification 105/125 | |
| | Densité 1,00 à 1,02 | |
| 10 | - Cire MICROFLEX M4 | 1,0 g |
| | (cire microcristalline plastique) | |
| | Point de fusion 72°C | |
| | Densité 0,8 | |
| 15 | - Cire FL (cire ester) | 3,0 g |
| | Point de fusion 95/105°C | |
| | Indice de saponification 80/100 | |
| | Indice d'acide 35/45 | |
| | Densité 0,99 à 1,01 | |
| 20 | - Cire PARAFFINE 54/56 | 6,0 g |
| | Point de fusion 54/56°C | |
| | Densité 0,8 | |
| 25 | - Acide oléique | 0,9 g |
| | - Essence de Térébenthine | 25,0 g |
| | - White Spirit | 58,1 g |

EXEMPLE 2

| | | |
|----|---------------------------------|--------|
| | - Cire MICROFLEX M4 | 2,0 g |
| 5 | - Cire OM | 3,0 g |
| | - Cire FL | 6,0 g |
| | - Cire d'abeille | 1,0 g |
| 10 | Point de fusion 62/66°C | |
| | Indice d'acide 18/22 | |
| | Indice de saponification 92/102 | |
| | Densité 0,97 | |
| 15 | - Cire PARAFFINE 54/56 | 4,0 g |
| | - Acide oléique | 1,0 g |
| | - Essence de Térébenthine | 20,0 g |
| | - White Spirit | 63,0 g |
| 20 | | |

REVENDECATIONS

1. Composition de cirage sous forme liquide caractérisée par le fait qu'elle ne contient pas d'eau et qu'elle comprend au moins une cire dans un solvant organique approprié en présence d'un agent fluidifiant anti-thixotropique.
2. Composition de cirage selon la revendication 1 caractérisée en ce qu'elle se présente sous la forme d'une dispersion de cires dans un solvant organique approprié comprenant :
- a) environ 5 à 40% en poids, de préférence environ 15 à 25% en poids de cire;
 - b) environ 59,9 à 90% en poids, de préférence environ 74,5 à 83% en poids d'un solvant organique de ladite cire;
 - c) environ 0,1 à 5% en poids, de préférence environ 0,5 à 2% en poids d'un agent fluidifiant anti-thixotropique, les pourcentages en poids étant exprimés par rapport au poids total de la composition.
3. Composition selon la revendication 2, caractérisée par le fait que la cire est choisie parmi les cires végétales, animales, minérales ou synthétiques ou leurs mélanges.
4. Composition selon la revendication 3, caractérisée par le fait que la cire est choisie parmi la cire de Candellila, de Carnauba, d'Alpha; la cire de Montan ou ses dérivés raffinés; les cires micro-cristallines, plastiques et paraffiniques ou leurs mélanges.
5. Composition selon la revendication 3 ou 4, caractérisée, en ce que ladite cire est constituée par un mélange de cires choisies parmi les cires microcristallines plastiques à point de fusion inférieur à 80°C et de cires ester à point de fusion supérieur à

90°C, issues de la cire de Montan.

5 6. Composition selon la revendication 5, caractérisée en ce que le mélange de cires contient en outre au moins une cire paraffinique de point de fusion compris entre 50 et 62°C et éventuellement une cire animale.

10 7. Composition selon la revendication 6, caractérisée en ce que le mélange des cires répond à la formulation suivante exprimée en pourcentage pondéral par rapport au poids total du mélange de cires :

- environ 2 à 20% en poids d'une cire microcristalline plastique de point de fusion inférieur à 80°C;

15 - environ 10 à 30% en poids d'une cire ester issue de la cire de Montan de point de fusion compris entre 90° et 95°C et d'indice de saponification compris entre 105 et 125;

20 - environ 5 à 20% d'une cire ester de point de fusion supérieur à 95°C et d'indice de saponification compris entre 80 et 100;

- environ 10 à 30% en poids d'une cire paraffinique de point de fusion compris entre 50 et 62°C;

- environ 0 à 15% en poids de cire d'abeille.

25 8. Composition selon la revendication 5, caractérisée en ce que le mélange des cires répond à la formulation suivante exprimée en pourcentage pondéral par rapport au poids total de la composition :

30 - environ 0,2 à 5% en poids d'une cire microcristalline classique de point de fusion inférieur à 80°C;

- environ 1 à 7% en poids de cire ester de point de fusion compris entre 90° et 95°C;

35 - environ 2 à 9% en poids de cire ester de point de fusion supérieur à 95°C;

- environ 2 à 9% en poids de cire paraffinique de point de fusion compris entre 50 et 62°C;

- environ 0 à 3% en poids de cire d'abeille.

5 9. Composition selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisée en ce que l'agent anti-thixotropique est un composé organique comportant une chaîne carbonée de 12 à 22 atomes de carbone et au moins une double liaison éthylénique.

10 10. Composition selon la revendication 9, caractérisée par le fait que l'agent anti-thixotropique est constitué par un acide gras contenant de 16 à 22 atomes de carbone.

15 11. Composition selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, caractérisée en ce que le mélange de solvants présente un intervalle de distillation sensiblement compris entre 100 et 200°C.

20 12. Composition selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, caractérisée par le fait qu'elle contient en plus des colorants et/ou des pigments utilisés selon la teinte choisie.

25 13. Procédé de préparation d'une composition selon l'une quelconque des revendications 1 à 11, caractérisé en ce que l'on fait fondre la ou les cires avec une partie du ou des solvants à une température de 100 à 110°C, qu'après la fusion complète on ajoute le reste du ou des solvants ainsi que l'agent anti-thixotropique avant de procéder à un refroidissement le plus rapide possible.

30 14. Procédé selon la revendication 12, caractérisé en ce que les colorants et/ou les pigments, sont introduits dans la composition à une température ne dépassant pas 40°C.

35 15. Procédé de traitement des cuirs caractérisé par le fait que l'on applique sur le cuir avec les moyens utilisés habituellement dans le domaine

2640277

12

**des cirages pour les produits liquides, une composition
selon l'une quelconque des revendications 1 à 12.**